

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|
| 1/ | A | 2/ | C | 3/ | BD | 4/ | ACD | 5/ | E | 6/ | AB | 7/ | CD |
| 8/ | ABC | 9/ | AC | 10/ | AD | 11/ | BC | 12/ | AD | 13/ | C | 14/ | BD |
| 15/ | ABDE | 16/ | BC | 17/ | D | 18/ | A | 19/ | ACD | 20/ | BC | | |

QCM 1 : A

- A) Vrai : Oui c'est du cours là
 B) Faux : Non elle peut soit se mesurer soit se dénombrer
 C) Faux : C'est la biométrie composite
 D) Faux : Le codage d'une variable qualitative ne change jamais le caractère qualitatif, on ne peut pas faire cette transformation !
 E) Faux

QCM 2 : C

Évènement A : « utiliser le nouveau médicament » ; Évènement B : « utiliser le premier médicament comparatif » ; Évènement C : « utiliser le deuxième médicament comparatif » ; Évènement X : « le patient est soigné ». On a : $P(A)=0,8$; $P(B)=0,1$; $P(C)=0,1$; $P(X|A)=0,3$; $P(X|B)=0,6$; $P(X|C)=0,7$. La probabilité de soigner un patient est donc $P(X)=P(A) \times P(X|A) + P(B) \times P(X|B) + P(C) \times P(X|C)=0,37$

QCM 3 : BD

- A) Faux : C'est la loi exponentielle
 B) Vrai
 C) Faux : La moyenne est np
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 4 : ACD

- A) Vrai : Sur 100 joueurs, on en a 30 qui sont concernés par la loi de Poisson de paramètre 3 et on en a 70 qui sont concernés par la loi de Poisson de paramètre 5. Donc on a, sur 100 personnes, en moyenne $30 \times 3 + 70 \times 5=440$ traumatismes sur 10 ans
 B) Faux
 C) Vrai : Avant la mise en place du protocole, on a une loi de poisson de paramètre 5, donc 5 traumatismes tous les 10 ans, ça fait 1 traumatisme tous les deux ans
 D) Vrai : Ecrit dans l'énoncé
 E) Faux

QCM 5 : E

- A) Faux : C'est l'inverse
 B) Faux : Il faut se méfier des sondages, surtout quand ils balancent une estimation ponctuelle. En s'intéressant à l'intervalle de confiance, on constate qu'il contient des valeurs proches de 50% dont des valeurs inférieures ; on ne peut donc pas valider leur conclusion.
 C) Faux : Voir ci-dessus
 D) Faux : Il y a eu T.A.S donc l'échantillon est représentatif
 E) Vrai

QCM 6 : AB

- A) Vrai : La valeur centrale est la même mais l'allure des courbes est différente donc l'écart-type est différent dans chaque situation.
 B) Vrai : Définition du cours
 C) Faux : C'est l'inverse
 D) Faux : C'est l'inverse car la courbe 4 est à la gauche de la courbe 3
 E) Faux

QCM 7 : CD

- A) Faux : H_0 = Le fait d'être fumeur n'influe pas sur les risques de probabilité d'avoir un cancer du poumon
 B) Faux : Il s'agit du risque alpha !
 C) Vrai
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 8 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai : nb ddl = 20-1= 19ddl on trouve un t théorique de 2,093 ainsi t obs>t théorique donc on conclut au risque 5% à l'hypothèse H1
- D) Faux : Cette étude est uniquement extrapolable à la population niçoise
- E) Faux

QCM 9 : AC

- A) Vrai : Seul test possible à faire ici
- B) Faux : Attention Uthéorique= 10> U observé donc on conclue à l'hypothèse H1
- C) Vrai
- D) Faux : Plus on a de chances de conclure à l'hypothèse H0
- E) Faux

QCM 10 : AD

Dans ce test H0 est vrai car les deux groupes de patients ont pris le même traitement. Sachant que H0 est vrai on peut ainsi trouver le risque alpha et 1-alpha.

- A) Vrai : Il s'agit bien de alpha
- B) Faux : Voir A
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : BC

- A) Faux : Définir les hypothèses
- B) Vrai
- C) Vrai : En regardant les intervalles on voit qu'il y a des valeurs communes!
- D) Faux : Il n'y a pas eu de TAS donc pas d'extrapolation possible!
- E) Faux

QCM 12 : AD

- A) Vrai : je vous embête vraiment avec ce type de QCM je sais, mais c'est déjà tombé ! Il serait dommage de ne pas le réussir ...
- B) Faux : PROSPECTIF !!!
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : C

- A) Faux : lorsque la cohorte est incipiente, il s'agit de cas incidents donc les patients sont au début de leur maladie
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 14 : BD

- A) Faux : Un facteur de risque explique la survenue d'une maladie alors qu'un facteur pronostique explique l'évolution de la maladie
- B) Vrai : Voir-ci dessus
- C) Faux : Le tabac provoque la survenue du cancer donc c'est un facteur de risque
- D) Vrai : Le fait que le cancer soit de stade 4 montre l'évolution de la maladie
- E) Faux

QCM 15 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai : Avec un ddl qui vaut 1
- C) Faux
- D) Vrai : Le paramètre calculé est supérieur au paramètre retrouvé dans la table. On rejette donc H0.
- E) Faux

QCM 16 : BC

- A) Faux : C'est à privilégier pour les variables qualitatives non ordinales
- B) Vrai : Cf. cours
- C) Vrai : Cf. cours
- D) Faux : Un histogramme c'est pour les variables quantitatives continues (on regroupe les valeurs par intervalle) alors qu'un diagramme en bâtons c'est pour les variables quantitatives discrètes
- E) Faux

QCM 17 : D

- A) Faux : C'est l'étendue (différence entre la valeur max et la valeur min)
- B) Faux : C'est la distance interquartile (différence entre Q3 et Q1)
- C) Faux : La médiane vaut 49, le premier quartile vaut 23 et le troisième vaut 75
- D) Vrai : Voir ci-dessus
- E) Faux

QCM 18 : A

On a $P(M)=0,1$; $P(T+)=0,5$; $P(M|T+)=0,18$; $Se=P(T+|M)=(P(T+)\times P(M|T+))/P(M)=0,5\times 0,18/0,1=0,9=90\%$

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux : Paramètres intrinsèques
- E) Faux

QCM 19 : ACD

- A) Vrai : Item de concours qu'on retrouve dans le livre de Staccini, pas forcément évident comme réponse, vous aurez tendance à dire qu'on est dans un "triangle" mais on considère l'ensemble donc un carré
- B) Faux : Abscisse=opposé de s_p Ordonnée= Se
- C) Vrai : Item de concours qu'on retrouve dans le livre de Staccini, la courbe utilise la s_p et Se qui sont des paramètres intrinsèques
- D) Vrai : Regardez la courbe est vous comprendrez, c'est du cours pur et de la compréhension
- E) Faux

QCM 20 : BC

- A) Faux : Pas une bonne acceptabilité, un gros coût et pas tout le temps disponible donc pas utilisé couramment
- B) Vrai : Voir le cours diapo 10
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux